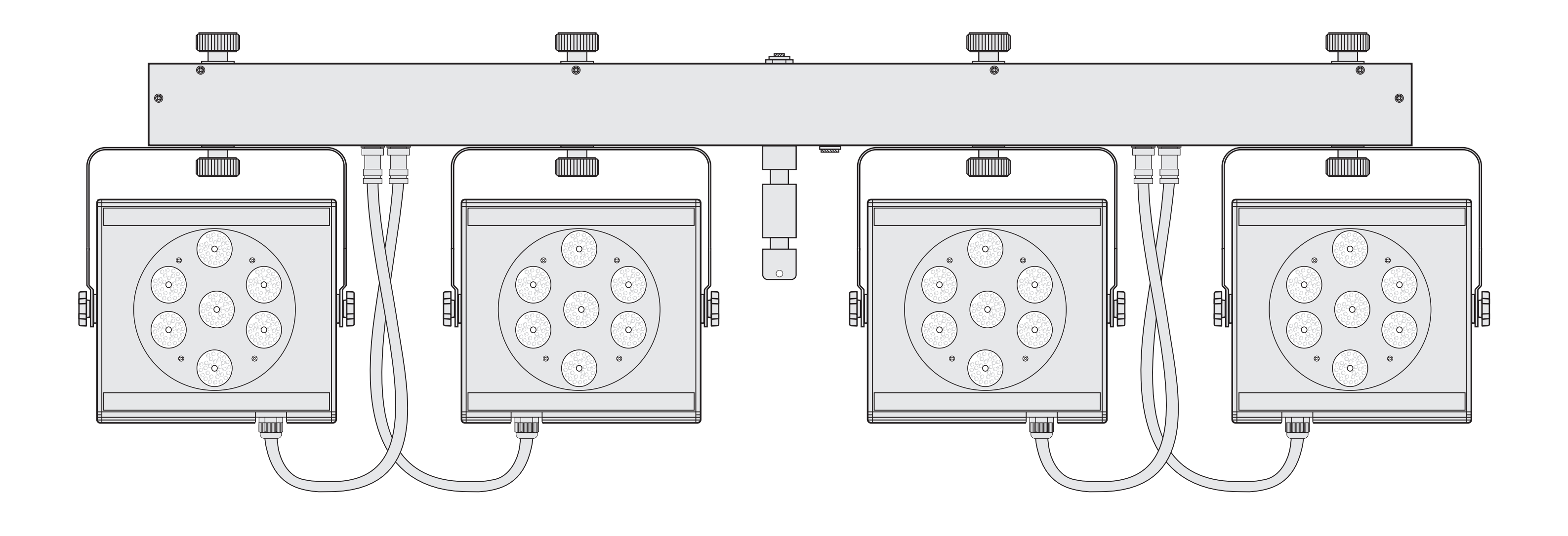
eurolite®

BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL

LED KLS-2500
COMPACT LIGHT SET



Für weiteren Gebrauch aufbewahren!
Keep this manual for future needs!

CE

Inhaltsverzeichnis/Table of contents

Deutsch

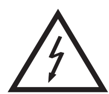
English



BEDIENUNGSANLEITUNG

eurolite®

LED KLS-2500 Kompakt-Lichtset



ACHTUNG!
Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!
Vor Öffnen des Gerätes vom Netz trennen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer 42109892. Die neueste Version finden Sie online: www.eurolite.de

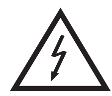
Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen
- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunter laden

1. EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für das EUROLITE Kompakt-Lichtset LED KLS-2500 entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie das Produkt aus der Verpackung.

2. SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG!
Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke unbedingt beachten, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.



Unbedingt lesen:
Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange ausgeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!

Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob kein offensichtlicher Transportschaden vorliegt. Sollten Sie Schäden an der Netzleitung oder am Gehäuse entdecken, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I. Der Netzstecker darf nur an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Gerätes genau übereinstimmt. Ungeeignete Spannungen und ungeeignete Steckdosen können zur Zerstörung des Gerätes und zu tödlichen Stromschlägen führen.

Den Netzstecker immer als letztes einstecken. Der Netzstecker muss dabei gewaltfrei eingesetzt werden. Achten Sie auf einen festen Sitz des Netzsteckers. Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit feuchten Händen an! Feuchte Hände können tödliche Stromschläge zu Folge haben. Netzleitungen nicht verändern, knicken, mechanisch belasten, durch Druck belasten, ziehen, erhitzen und nicht in die Nähe von Hitze- oder Kältequellen bringen. Bei Missachtung kann es zu Beschädigungen der Netzleitung, zu Brand oder zu tödlichen Stromschlägen kommen.

Die Kabeleinführung oder die Kupplung am Gerät dürfen nicht durch Zug belastet werden. Es muss stets eine ausreichende Kabellänge zum Gerät hin vorhanden sein. Andernfalls kann das Kabel beschädigt werden, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen. Werden Verlängerungsleitungen verwendet muss sichergestellt werden, dass der Adernquerschnitt für die benötigte Stromzufuhr des Gerätes zugelassen ist. Alle Warnhinweise für die Netzleitung gelten auch für evtl. Verlängerungsleitungen.

Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Grifffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzleitung! Ansonsten kann das Kabel und der Stecker beschädigt werden was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Sind Stecker oder Geräteschalter, z. B. durch Einbau nicht erreichbar, so muss netzseitig eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden.

Wenn der Netzstecker oder das Gerät staubig ist, dann muss es außer Betrieb genommen werden, der Stromkreis muss allpolig unterbrochen werden und das Gerät mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Staub kann die Isolation reduzieren, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Stärkere Verschmutzungen im und am Gerät dürfen nur von einem Fachmann beseitigt werden.

Es dürfen unter keinen Umständen Flüssigkeiten aller Art in Steckdosen, Steckverbindungen oder in irgendwelche Geräteöffnungen oder Geräteritzen eindringen. Besteht der Verdacht, dass - auch nur minimale - Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein könnte, muss das Gerät sofort allpolig vom Netz getrennt werden. Dies gilt auch, wenn das Gerät hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war. Auch wenn das Gerät scheinbar noch funktioniert, muss es von einem Fachmann überprüft werden ob durch den Flüssigkeitseintritt eventuell Isolationen beeinträchtigt wurden. Reduzierte Isolationen können tödliche Stromschläge hervorrufen.

In das Gerät dürfen keine fremden Gegenstände gelangen. Dies gilt insbesondere für Metallteile. Sollten auch nur kleinste Metallteile wie Heft- und Büroklammern oder gröbere Metallspäne in das Gerät gelangen, so ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen und allpolig vom Netz zu trennen. Durch Metallteile hervorgerufene Fehlfunktionen und Kurzschlüsse können tödliche Verletzungen zur Folge haben.



GESUNDHEITSRISIKO!

Blicken Sie niemals direkt in die Lichtquelle, da bei empfindlichen Menschen u. U. epileptische Anfälle ausgelöst werden können (gilt besonders für Epileptiker)!

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden!

3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Das Kompakt-Lichtset LED KLS-2500 besteht aus vier superflachen LED-Scheinwerfern und der Steuereinheit. Als Lichtquelle sind helle RGBAW-LEDs (PCL) eingesetzt, die sich durch eine hohe Energieeffizienz und gleichmäßigere Lichtverteilung auszeichnen. Die Lieferung erfolgt vormontiert in einer praktischen Transporttasche. Das Set kann auf ein Leuchten-Stativ aufgesetzt oder an einer Traverse befestigt werden.

Dank der integrierten Steuereinheit mit OLED-Anzeige lässt sich das Lichtset allein im musikgesteuerten Modus oder im Automatikbetrieb mit prozessorgesteuerten Farbwechseln betreiben. Die Steuerung kann aber auch über den als Zubehör erhältlichen Fußschalter FP-1 erfolgen.

Das Lichtset ist kompatibel zu QuickDMX-Geräten, die eine drahtlose Übertragung von DMX512-Signalen in Lichtanlagen ermöglichen. Durch den Einsatz dieser Geräte entfällt die aufwändige Verkabelung zwischen dem DMX-Lichtsteuergerät und dem Lichtset.

Das Lichtset bietet Montagepunkte für die Befestigung weiterer Lichteffektgeräte und stellt für diese auch die Spannungsversorgung über zwei Kaltgeräteausgänge bereit.

Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 100-240 V, 50/60 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

Dieses Gerät ist für professionelle Anwendungen, z. B. auf Bühnen, in Diskotheken, Theatern etc. vorgesehen.

Lichteffekte sind nicht für den Dauerbetrieb konzipiert. Denken Sie daran, dass konsequente Betriebspausen die Lebensdauer des Gerätes erhöhen.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes.

Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, dass das Gerät nie direkt dem Nebelstrahl ausgesetzt ist und mindestens 0,5 m von einem Nebelgerät entfernt betrieben wird. Der Raum darf nur so stark mit Nebel gesättigt sein, dass eine gute Sichtweite von mindestens 10 m besteht.

Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5° C und +45° C liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern. Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45° C nicht überschreiten. Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden. Verwenden Sie das Gerät nicht bei Gewitter. Überspannung könnte das Gerät zerstören. Das Gerät bei Gewitter allpolig vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).

Das Bildzeichen - - -m bezeichnet den Mindestabstand zu beleuchteten Gegenständen. Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche darf 0,1 Meter nicht unterschreiten!

Das Gerät darf nur über den Montagebügel installiert werden. Um eine gute Luftzirkulation zu gewährleisten, muss um das Gerät ein Freiraum von mindestens 50 cm eingehalten werden.

Das Gehäuse darf niemals umliegende Gegenstände oder Flächen berühren!

Achten Sie bei der Montage, beim Abbau und bei der Durchführung von Servicearbeiten darauf, dass der Bereich unterhalb des Montageortes abgesperrt ist.

Der Projektor ist immer mit einem geeigneten Sicherheitsfangseil zu sichern.

Die maximale Umgebungstemperatur T_a = 45° C darf niemals überschritten werden.

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unsachgemäßer Bedienung!

Reinigen Sie das Gerät niemals mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein weiches und angefeuchtetes Tuch.

Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden. Achten Sie bitte unbedingt darauf, dass das Gerät im Lieferzustand verpackt wird.

Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.

Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

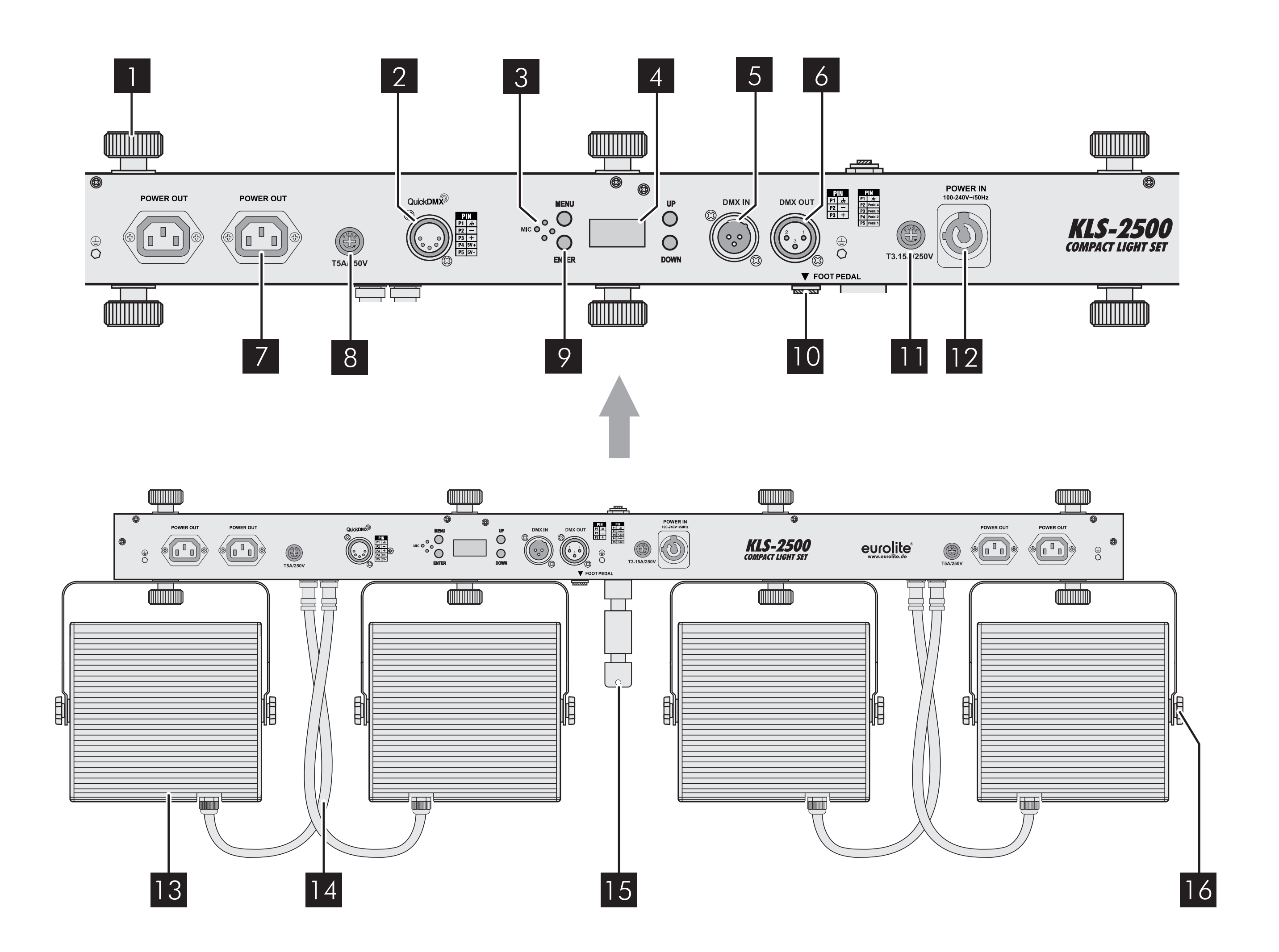
Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, Abstürzen etc. verbunden.

4. GERÄTEBESCHREIBUNG

4.1 Features

DMX-LED-Scheinwerferset mit 28 Pentacolor-LEDs (RGBAW) für mobilen Einsatz
• Komplette Lichtanlage mit vier superflachen LED-Spots
• Querträger mit integrierter DMX-Steuereinheit
• TV-Zapfen zur Installation auf Stativen mit 28 mm Innendurchmesser
• Absolutes Leichtgewicht bestens geeignet für mobilen Einsatz
• 7 Pentacolor-LEDs (RGBAW) pro Spot
• Lieferung erfolgt vormontiert in praktischer Transporttasche
• Scheinwerfer schwenk- und neigbar
• DMX-gesteuerter Betrieb oder Standalone-Betrieb mit prozessorgesteuertem Farbwechsel
• Kompatibel zu QuickDMX für den drahtlosen Empfang von DMX512-Signalen
• Master/Slave-Betrieb
• Musiksteuerung über eingebautes Mikrofon mit Empfindlichkeitsregler
• Bequeme Steuerung auch möglich per Fußschalter FP-1 (separat erhältliches Zubehör)
• DMX512-Steuerung über jeden handelsüblichen DMX-Controller möglich (belegt 28 Kanäle)
• Per DMX kann jeder Spot einzeln angesteuert werden
• DMX-Funktionen: Dimmer, Automatikbetrieb, Musiksteuerung, Strobe-Effekt
• Adressierung und Einstellungen über Steuereinheit mit OLED-Anzeige
• Geeignet zur Montage auf einem Leuchten-Stativ (nicht inkl.) oder an Traversen
• Schwarz lackierte Metallausführung
• Ideal für Bands, Bühnen oder Alleinunterhalter
• Anschlussfertig mit Netzleitung und PowerCon-Anschluss
• 4 Kaltgeräteausgänge zur Stromversorgung von weiteren Geräten

4.2 Bedienelemente und Anschlüsse



1 **Feststellschraube**

2 **QuickDMX-Anschluss**
DMX-Signaleingang (5-pol. XLR) zum Anschluss eines QuickDMX-Funkempfängers. Der Anschluss stellt die benötigte Betriebspannung von 5 V zur Verfügung.

3 **Mikrofon zur Musiksteuerung**

4 **OLED-Display**

5 **Buchse DMX IN**
DMX-Signaleingang (3-pol. XLR) zum Anschluss eines DMX-Controllers.

6 **Buchse DMX OUT**
DMX-Signalausgang (3-pol. XLR) zum Anschluss an den DMX-Eingang eines weiteren Lichteffekt-geräts.

7 **Netzausgänge POWER OUTPUT 1 bis 4**
Kaltgerätebuchsen zu Stromversorgung von weiteren Geräten.

8 **Sicherungshalter für Netzausgänge**
Ersetzen Sie Sicherungen nur bei ausgestecktem Gerät und nur durch eine gleichwertige Sicherung. Der korrekte Wert ist am Gerät angegeben.

9 **Bedientasten**

10 **Anschluss für den Fußschalter FP-1**

11 **Sicherungshalter für Netzanschluss**
Ersetzen Sie die Sicherung nur bei ausgestecktem Gerät und nur durch eine gleichwertige Sicherung. Der korrekte Wert ist am Gerät angegeben.

12 **Netzanschluss**
Stecken Sie hier die Netzleitung ein.

13 **LED-Scheinwerfer 1 bis 4**

14 **Anschlusskabel für die Steuereinheit**

15 **TV-Zapfen zum Aufsetzen auf ein Stativ**

16 **Feststellschraube**

5. INSTALLATION

5.1 Montage auf einem Stativ

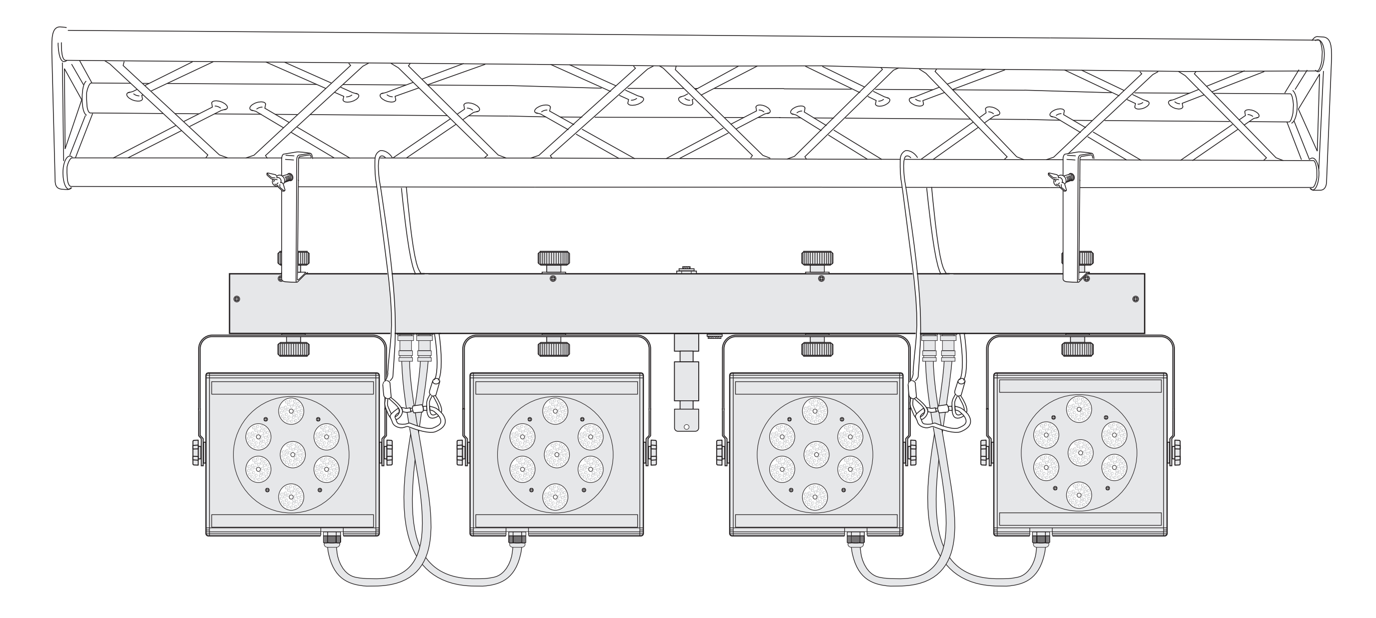
Für den mobilen Einsatz setzen Sie das Lichtset auf ein Leuchten-Stativ auf. Passende Artikel finden Sie im Kapitel Zubehör.

1 Lösen Sie zunächst am Stativ die Feststellschrauben der Stellfüße. Ziehen Sie die Stellfüße aus, bis die Querstreben in einem 90°-Winkel zu den Stellfüßen stehen. Ziehen Sie die Feststellschrauben der Stellfüße fest.

2 Setzen Sie das Lichtset über seinen Stativzapfen (Ø = 28 mm) an der Steuereinheit am oberen Stativende auf und ziehen Sie die Feststellschraube fest.

3 Achtung! Beim Aufbringen der Last ist eine gleichmäßige Lastverteilung erforderlich. Die Traglast des Stativs darf niemals überschritten werden. Das Stativ muss standsicher aufgestellt werden. Vergewissern Sie sich, dass alle Feststellschrauben sicher sitzen.

5.2 Befestigung an einer Traverse



Das Lichtset lässt sich mit zwei C-Haken mit M10-Schraube an einer Traverse befestigen.

1 Stecken Sie jeweils den Kopf einer M10-Schraube in die Oberseite der Steuereinheit und schrauben Sie diesen dann zusammen mit dem C-Haken möglichst an den äußeren Enden der Steuereinheit fest.

2 Hängen Sie die C-Haken in die Traverse ein und ziehen Sie die Feststellschrauben fest.

3 Sichern Sie die Installation immer mit einem Sicherungsseil. Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 10-fache Punktbelastung des Eigengewichtes der Installation aushalten kann.

5.3 Sicherheitshinweise Überkopfmontage



LEBENSGEFAHR!

Bei der Installation sind insbesondere die Bestimmungen der BGV C1 und EN 60598-2-17 zu beachten! Die Installation darf nur vom autorisierten Fachhandel ausgeführt werden!

Die Aufhängevorrichtungen des Gerätes muss so gebaut und bemessen sein, dass sie 1 Stunde lang ohne dauernde schädliche Deformierung das 10-fache der Nutzlast aushalten kann.

Die Installation muss immer mit einer zweiten, unabhängigen Aufhängung, z. B. einem geeigneten Fangnetz, erfolgen. Diese zweite Aufhängung muss so beschaffen und angebracht sein, dass im Fehlerfall der Hauptaufhängung kein Teil der Installation herabfallen kann.

Während des Auf-, Um- und Abbaus ist der unnötige Aufenthalt im Bereich von Bewegungsflächen, auf Beleuchterbrücken, unter hochgelegenen Arbeitsplätzen sowie an sonstigen Gefahrbereichen verboten.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen
- vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme durch Sachverständige geprüft werden.
- mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.
- mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Das Gerät sollte idealerweise außerhalb des Aufenthaltsbereiches von Personen installiert werden.
Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

WICHTIG! ÜBERKOPFMONTAGE ERFORDERT EIN HOHES MASS AN ERFAHRUNG. Dies beinhaltet (aber beschränkt sich nicht allein auf) Berechnungen zur Definition der Tragfähigkeit, verwendetes Installationsmaterial und regelmäßige Sicherheitsinspektionen des verwendeten Materials und des Gerätes. Versuchen Sie niemals, die Installation selbst vorzunehmen, wenn Sie nicht über eine solche Qualifikation verfügen, sondern beauftragen Sie einen professionellen Installateur. Unsachgemäße Installationen können zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von Eigentum führen.

Wenn das Gerät von der Decke oder hochliegenden Trägern etc. abgehängt werden soll, muss immer mit Traversensystemen gearbeitet werden. Das Gerät darf niemals frei schwingend im Raum befestigt werden.

Hängend installierte Geräte können beim Herabstürzen erhebliche Verletzungen verursachen! Wenn Sie Zweifel an der Sicherheit einer möglichen Installationsform haben, installieren Sie das Gerät NICHT!

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 10-fache Punktbelastung des Eigengewichtes des Gerätes aushalten kann.



BRANDGEFAHR!
Achten Sie bei der Installation des Gerätes bitte darauf, dass sich im Abstand von mind. 0,5 m keine leicht entflammbaren Materialien (Deko, etc.) befinden.

Befestigen Sie das Gerät über einen geeigneten Haken an Ihrem Traversensystem und sichern Sie es bei Überkopfmontage immer mit einem geeigneten Sicherungsseil. Es dürfen nur Sicherungsseile und Schnellverbindungsglieder gemäß DIN 56927, Schäkel gemäß DIN EN 1677-1 und BGV C1 Kettbiner eingesetzt werden. Die Fangseile, Schnellverbindungsglieder, Schäkel und Kettbiner müssen auf Grundlage der aktuellsten Arbeitsschutzbestimmungen (z. B. BGV C1, BGI 810-3) ausreichend dimensioniert sein und korrekt angewendet werden.
Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten.

Ein Sicherungsseil, das einmal der Belastung durch Absturz ausgesetzt war oder beschädigt ist, darf nicht mehr als Sicherungsseil eingesetzt werden.

Bei Überkopfmontage in öffentlichen bzw. gewerblichen Bereichen ist eine Fülle von Vorschriften zu beachten, die hier nur auszugsweise wiedergegeben werden können. Der Betreiber muss sich selbständig um die Beschaffung der geltenden Sicherheitsvorschriften bemühen und diese einhalten!

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation und unzureichende Sicherheitsvorkehrungen verursacht werden!



LEBENSGEFAHR!
Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Einrichtung durch einen Sachverständigen geprüft werden!

5.4 Scheinwerfer umsetzen

Bei Bedarf lassen sich die Scheinwerfer auf die Oberseite der Steuereinheit umsetzen. Lösen Sie dazu die Feststellschrauben an der Unterseite, sodass die Scheinwerfer entfernt werden können. Lösen Sie dann die Feststellschrauben an der Oberseite, setzen Sie die Scheinwerfer um und ziehen Sie alle Feststellschrauben wieder an.

5.5 Zusätzliche Geräte aufsetzen

Das Lichtset kann um weitere Lichteffektgeräte (z. B. Scheinwerfer, Flowereffekte oder Laser) erweitert werden. Lösen Sie dazu die Feststellschraube an der Oberseite, setzen Sie den Bügel des Lichteffekts auf und ziehen Sie die Feststellschraube wieder an.

6. ANSCHLÜSSE HERSTELLEN

6.1 Anschluss ans Netz

Das Lichtset verfügt über ein Schaltnetzteil, das eine Netzspannung zwischen 100 und 240 Volt sowie die Stromversorgung von weiteren Geräten erlaubt.

1 Das Gerät ist mit einer verriegelbaren Netzanschlussbuchse ausgestattet. Schließen Sie das Netzkabel an und drehen Sie es nach rechts bis es einrastet. Stecken Sie den Netzstecker in eine geerdete Schutzkontaktsteckdose ein. Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

Leitung	Pin	International
Braun	Außenleiter	L
Blau	Neutralleiter	N
Gelb/Grün	Schutzleiter	⏚

Hinweis: Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden! Wenn das Gerät direkt an das örtliche Stromnetz angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol in die festverlegte elektrische Installation eingebaut werden. Das Gerät darf nur an eine Elektroinstallation angeschlossen werden, die den VDE-Bestimmungen DIN VDE 0100 entspricht. Die Hausinstallation muss mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit 30 mA Bemessungsdifferenzstrom ausgestattet sein.

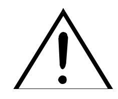
2 Zum Ausschalten ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

3 Schließen Sie die Lichtanlage nicht über einen Dimmer an die Netzspannung an. Für besseren Bedienkomfort schließen Sie die Lichtanlage an eine schaltbare Steckdose an.

6.2 Stromversorgung von weiteren Geräten

Über die vier Kaltgerätebuchsen POWER OUT können weitere Geräte mit Strom versorgt werden. Passende Netzkabel mit Kaltgerätestecker und Kaltgerätekupplung sind optional erhältlich.

6.3 Anschluss an einen DMX512-Controller



Achten Sie darauf, dass die Adern der Datenleitung an keiner Stelle miteinander in Kontakt treten. Die Geräte werden ansonsten nicht bzw. nicht korrekt funktionieren.





Beachten Sie, dass die Startadresse abhängig vom verwendeten Controller ist. Unbedingt Bedienungsanleitung des verwendeten Controllers beachten.

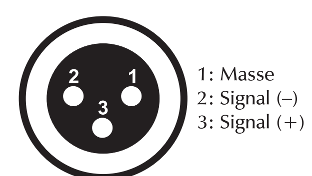


Die Verbindung zwischen Controller und Gerät sowie zwischen den einzelnen Geräten muss mit einem zweipoligen geschirmten Kabel erfolgen. Die Steckverbindung geht über 3-polige XLR-Stecker und -Kupplungen. Sollen DMX-Controller mit anderen XLR-Ausgängen angeschlossen werden, müssen Adapterkabel verwendet werden.

Belegung der XLR-Verbindung:

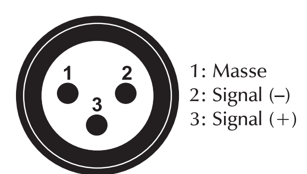
DMX-Ausgang

XLR-Einbaubuchse:



DMX-Eingang

XLR-Einbaustecker:



1 Verbinden den DMX-Ausgang Ihres DMX-Controllers mit dem DMX-Eingang des Lichtsets.

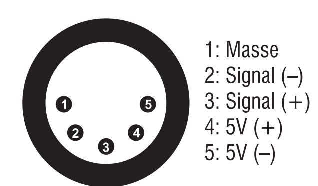
2 Schließen Sie den DMX-Ausgang des ersten Gerätes der Kette an den DMX-Eingang des nächsten Gerätes an. Verbinden Sie immer einen Ausgang mit dem Eingang des nächsten Gerätes bis alle Geräte angeschlossen sind.

3 Am letzten Gerät muss das DMX-Kabel durch einen Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Dazu wird ein XLR-Stecker in den DMX-Ausgang am letzten Gerät gesteckt, bei dem zwischen Signal (–) und Signal (+) ein 120-Ω-Widerstand eingelötet ist.

6.4 Drahtlose DMX-Übertragung mit QuickDMX

Das Lichtset verfügt über einen weiteren DMX-Eingang für einen QuickDMX-Empfänger (separat erhältliches Zubehör). Über diesen Anschluss lässt sich ein DMX-Steuersignal drahtlos auf das Lichtset übertragen. Der Anschluss ist als 5-polige XLR-Einbaubuchse ausgeführt, die die benötigte Betriebsspannung von 5 V für den Empfänger zur Verfügung stellt. Durch den Einsatz der QuickDMX-Funkstrecke entfällt die aufwändige Verkabelung zwischen dem DMX-Lichtsteuergerät und dem Lichtset.

Belegung der XLR-Verbindung:



6.5 Zusammenschalten mehrerer Lichtsets (Master/Slave-Betrieb)

Es lassen sich mehrere Lichtsets zusammenschalten. Das Hauptgerät (Master) kann dann alle Nebengeräte (Slave) synchron steuern.

1 Verbinden Sie den Anschluss DMX OUT des Hauptgeräts über ein 3-poliges XLR-Kabel mit dem Anschluss DMX IN des ersten Nebengeräts.

2 Verbinden Sie dann den Anschluss DMX OUT des ersten Nebengeräts mit dem Anschluss DMX IN des zweiten Nebengeräts usw., bis alle Geräte in einer Kette angeschlossen sind.

6.6 Anschluss an den Fußschalter FP-1

Verbinden Sie den Anschlussstecker des Fußschalters mit der Buchse FOOT PEDAL an der Steuereinheit.

7. BEDIENUNG

Nach dem Anschluss ans Netz benötigt das Gerät eine kurze Einstellphase und ist danach betriebsbereit. Das Display zeigt kurz die Versionsnummer der Firmware und dann die letzte Betriebsart. Das Gerät lässt sich über einen DMX-Controller oder den Fußschalter FP-1 bedienen. Alternativ kann es auch ohne externe Steuerung im musikgesteuerten Modus oder im Automatikbetrieb mit prozessorgesteuerten Farbwechseln betrieben werden. Mithilfe des Displays und der Bedientasten lassen sich die Betriebsarten einstellen.

Taste	Funktion
MENU	Ruft den nächsten Menüpunkt auf. Springt zurück auf die übergeordnete Menüebene.
ENTER	Aktiviert den Einstellvorgang eines Werts. Speichert den geänderten Wert.
UP	Ruft den nächsten Menüpunkt auf. Erhöht Werte beim Einstellvorgang.
DOWN	Ruft den vorhergehenden Menüpunkt auf. Verringert Werte beim Einstellvorgang.

Option	Funktion
Auto Show	Automatikbetrieb mit einstellbarer Geschwindigkeit
Sound Show	Musiksteuerung
Sensitivity	Mikrofonempfindlichkeit
Back Light	Display-Abschaltung
Information	Selbsttest, Betriebsstunden und Firmware-Version
DMX Channel	Anzahl der DMX-Kanäle
DMX Address	DMX-Startadresse
Master/Slave	Betriebsart Master oder Slave

Hinweis: Etwa 20 Sekunden nach dem letzten Drücken einer Taste wird das Einstellmenü automatisch verlassen.

7.1 Betrieb ohne externe Steuerung

Automatikbetrieb

1 Zum Anwählen des Automatikbetriebs mit prozessorgesteuerten Farbwechseln drücken Sie die Taste **MENU** so oft, bis das Display **Auto Show** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.

2 Drücken Sie erneut die Taste **ENTER**, um den Menüpunkt Geschwindigkeit zu aktivieren. Das Display zeigt **Speed** an. Stellen Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** die Geschwindigkeit im Automatikbetrieb von niedrig (0) bis hoch (100) ein.

Musiksteuerung

1 Durch das in der Steuereinheit integrierte Mikrofon lässt sich der Rhythmus der Musik (bei deutlichem Bassschlag) optimal mit dem Lichtset wiedergeben. Zum Anwählen der Musiksteuerung drücken Sie die Taste **MENU** so oft, bis das Display **Sound Show** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.

2 Zum Einstellen der Mikrofonempfindlichkeit drücken Sie die Taste **MENU** so oft, bis das Display **Sensitivity** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Passen Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** die Mikrofonempfindlichkeit an die Lautstärke der Musik von niedrig (0) bis hoch (100) an.

Master/Slave-Betrieb mit mehreren Lichtsets

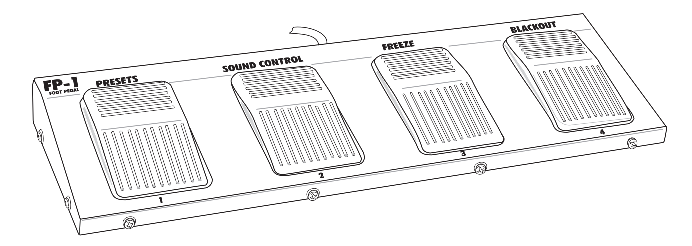
Sind mehrere Lichtsets zusammengeschaltet (→ 6.5), lassen sich mit dem Hauptgerät (Master) alle Nebengeräte (Slaves) synchron steuern. Die Geräte müssen auf die jeweilige Betriebsart eingestellt werden.

1 Drücken Sie die Taste **MENU** so oft, bis das Display **Master/Slave** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Wählen Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** die Einstellung **Master** für das Hauptgerät und **Slave** an jedem der Nebengeräte.

2 Wählen Sie am Hauptgerät die gewünschte Betriebsart (Automatikbetrieb oder Musiksteuerung). Die zusammengeschalteten Lichtsets arbeiten nun synchron.

7.2 Fernbedienung mit dem Fußschalter FP-1

Das Lichtset lässt sich mit dem als Zubehör erhältlichen Fußschalter FP-1 bequem bedienen. Durch kurzes und langes Drücken werden andere Funktionen ausgelöst. Nach dem Aus- und Wiedereinschalten ist immer die zuletzt angewählte Funktion aktiviert. Sind mehrere Lichtsets im Master/Slave-Betrieb verbunden, werden alle gemeinsam über den Fußschalter des Hauptgeräts gesteuert.



1 Pedal 1 PRESETS – Farbwechsel, Farbüberblenden und voreingestellte Farben

- Wiederholter kurzer Druck: Wechsel zwischen den nachfolgenden Funktionen

Anzahl	Funktion	Anzahl	Funktion
1	Farbwechsel jede Sekunde	17	BW
2	Farbüberblendung alle 3 Sekunden	18	AW
		19	RGB
3	RGBAW	20	RGA
4	R	21	RGW
5	G	22	RBA
6	B	23	RBW
7	A	24	RAW
8	W	25	GBA
9	RG	26	GBW
10	RB	27	BAW
11	RA	28	GAW
12	RW	29	RGBA
13	GB	30	RGBW
14	GA	31	RGAW
15	GW	32	RBAW
16	BA	33	GBAW

- Langer Druck: Farbüberblendung Funktion 3-33 alle 3 Sekunden

2 Pedal 2 SOUND CONTROL – Musiksteuerung und Lauflicht

- Kurzer Druck: zum Anwählen der Musiksteuerung
- Langer Druck: zum Anwählen des Lauflichts (Geschwindigkeit 0,5 s)

Lauflicht	Spot 1	Spot 2	Spot 3	Spot 4
Schritt 1	5 %	100 %	100 %	100 %
Schritt 2	100 %	5 %	100 %	100 %
Schritt 3	100 %	100 %	5 %	100 %
Schritt 4	100 %	100 %	100 %	5 %

3 Pedal 3 FREEZE – Freeze und Strobe-Effekt

- Kurzer Druck: zum Anwählen der Funktion Freeze; es wird dann die aktuelle Einstellung gehalten
- Langer Druck: zum Anwählen des Strobe-Effekts

4 Pedal 4 BLACKOUT – Blackout

- Kurzer Druck: zum sofortigen Aus- und Einschalten der LEDs
- Langer Druck: zum langsamen (2 Sekunden) Aus- und Einschalten der LEDs



7.3 Betrieb über einen DMX-Controller

Für den Betrieb über einen Controller mit DMX512-Protokoll verfügt das Lichtset über 28 Steuerkanäle. Es kann aber auch in einen Modus mit 2, 3, 4, 7, 20 oder 23 Kanälen umgeschaltet werden, wenn andere Funktionen benötigt werden.

Anzahl der Steuerkanäle, Startadresse und DMX-Betriebsart einstellen

1 Stellen Sie die Anzahl der DMX-Kanäle ein, die zum Steuern des Geräts benutzt werden sollen. Drücken Sie dazu die Taste **MENU** so oft, bis das Display **DMX Channel** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Wählen Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** die gewünschte Anzahl. Bestätigen Sie die Einstellung erneut mit der Taste **ENTER**.

2 Um das Lichtset mit einem DMX-Controller betreiben zu können, muss die DMX-Startadresse für den ersten DMX-Kanal eingestellt sein. Drücken Sie dazu die Taste **MENU** so oft, bis das Display **DMX Address** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Stellen Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** die gewünschte Adresse ein. Bestätigen Sie die Einstellung erneut mit der Taste **ENTER**.

Hinweis: Die Startadresse ist abhängig von Ihrem DMX-Controller. Lesen Sie hierzu die Dokumentation des Geräts.

3 Sobald das Lichtset DMX-Steuersignale empfängt, wechselt es in die DMX-Betriebsart und das Display zeigt die Anzahl der Steuerkanäle und die Startadresse. Das Set kann jetzt mit dem DMX-Controller betrieben werden.

DMX-Protokoll

► 2-Kanal-Modus
Blackout, Automatikbetrieb, Musiksteuerung, Strobesteuerung

DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion
1	000 – 015	Blackout
	016 – 089	Langsamer Automatikbetrieb (Progr. 0)
	090 – 164	Mittelschneller Automatikbetrieb (Progr. 0)
	165 – 240	Langsamer Automatikbetrieb (Progr. 0)
	241 – 255	Musiksteuerung
2	000 – 000	Keine Funktion
	001 – 255	Strobe langsam → schnell

► 3-Kanal-Modus
Voreingestellte Programme, Musiksteuerung, Masterdimmer, Geschwindigkeit, Mikrofonempfindlichkeit

DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion
1	000 – 009	Keine Funktion
	010 – 029	Programm 1
	030 – 049	Programm 2
	050 – 069	Programm 3
	070 – 089	Programm 4
	090 – 109	Programm 5
	110 – 129	Programm 6
	130 – 149	Programm 7
	150 – 169	Programm 8
	170 – 189	Programm 9
	190 – 209	Programm 10
	210 – 229	Programm 11
	230 – 249	Programm 0
	250 – 255	Musiksteuerung
2	000 – 225	Dimmen von 0 – 100 %
3	000 – 225	Ablaufgeschwindigkeit Programme 0-11 langsam → schnell oder
	000 – 010	Keine Mikrofonempfindlichkeit
	011 – 225	Mikrofonempfindlichkeit niedrig → hoch

► **4-Kanal-Modus**
Farbwahl

DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion	
1	000 – 007	Aus	Spot 1
	008 – 015	R	
	016 – 023	G	
	024 – 031	B	
	032 – 039	A	
	040 – 047	W	
	048 – 055	RG	
	056 – 063	RB	
	064 – 071	RA	
	072 – 079	RW	
	080 – 087	GB	
	088 – 095	GA	
	096 – 103	GW	
	104 – 111	BA	
	112 – 119	BW	
	120 – 127	AW	
	128 – 135	RGB	
	136 – 143	RGA	
	144 – 151	RGW	
	152 – 159	RBA	
	160 – 167	RBW	
	168 – 175	RAW	
	176 – 183	GBA	
	184 – 191	GBW	
	192 – 199	BAW	
	200 – 207	GAW	
	208 – 215	RGBA	
	216 – 223	RGBW	
	224 – 231	RGAW	
	232 – 239	RBAW	
	240 – 247	GBAW	
	248 – 255	RGBAW	
2	Identisch zu Kanal 1		Spot 2
3	Identisch zu Kanal 1		Spot 3
4	Identisch zu Kanal 1		Spot 4

► **7-Kanal-Modus**
Helligkeit, Masterdimmer, Musiksteuerung, Strobesteuerung

DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion
1	000 – 225	Rot 0 – 100 %
2	000 – 225	Grün 0 – 100 %
3	000 – 225	Blau 0 – 100 %
4	000 – 225	Amber 0 – 100 %
5	000 – 225	Weiß 0 – 100 %
6	000 – 225	Dimmen von 0 – 100 %
7	000 – 000	Keine Funktion
	001 – 005	Musiksteuerung
	006 – 010	Keine Funktion
	011 – 225	Strobe langsam → schnell

► 20-Kanal-Modus
Helligkeit

DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion	
1	000 – 225	Rot 0 – 100 %	Spot 1
2	000 – 225	Grün 0 – 100 %	
3	000 – 225	Blau 0 – 100 %	
4	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
5	000 – 225	Weiß 0 – 100 %	
6	000 – 225	Rot 0 – 100 %	Spot 2
7	000 – 225	Grün 0 – 100 %	
8	000 – 225	Blau 0 – 100 %	
9	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
10	000 – 225	Weiß 0 – 100 %	
11	000 – 225	Rot 0 – 100 %	Spot 3
12	000 – 225	Grün 0 – 100 %	
13	000 – 225	Blau 0 – 100 %	
14	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
15	000 – 225	Weiß 0 – 100 %	
16	000 – 225	Rot 0 – 100 %	Spot 4
17	000 – 225	Grün 0 – 100 %	
18	000 – 225	Blau 0 – 100 %	
19	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
20	000 – 225	Weiß 0 – 100 %	

► 23-Kanal-Modus
Voreingestellte Programme, Musiksteuerung, Masterdimmer, Strobesteuerung, Helligkeit, Geschwindigkeit

DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion	
1	000 – 009	Keine Funktion	
	010 – 029	Programm 1	
	030 – 049	Programm 2	
	050 – 069	Programm 3	
	070 – 089	Programm 4	
	090 – 109	Programm 5	
	110 – 129	Programm 6	
	130 – 149	Programm 7	
	150 – 169	Programm 8	
	170 – 189	Programm 9	
	190 – 209	Programm 10	
	210 – 229	Programm 11	
	230 – 249	Programm 0	
	250 – 255	Musiksteuerung	
2	000 – 225	Dimmen von 0 – 100 %	
3	000 – 009 010 – 225	Keine Funktion Strobe langsam → schnell	
4	000 – 225	Rot 0 – 100 % oder Ablaufgeschwindigkeit langsam → schnell (wenn Kanal 1 auf ein Programm eingestellt ist)	Spot 1
5	000 – 225	Grün 0 – 100 % oder Überblendzeit schnell → langsam (wenn Kanal 1 auf ein Programm eingestellt ist)	
6	000 – 225	Blau 0 – 100 %	
7	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
8	000 – 225	Weiß 0 – 100 %	

9	000 – 225	Rot 0 – 100 %	Spot 2
10	000 – 225	Grün 0 – 100 %	
11	000 – 225	Blau 0 – 100 %	
12	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
13	000 – 225	Weiß 0 – 100 %	
14	000 – 225	Rot 0 – 100 %	Spot 3
15	000 – 225	Grün 0 – 100 %	
16	000 – 225	Blau 0 – 100 %	
17	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
18	000 – 225	Weiß 0 – 100 %	
19	000 – 225	Rot 0 – 100 %	Spot 4
20	000 – 225	Grün 0 – 100 %	
21	000 – 225	Blau 0 – 100 %	
22	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
23	000 – 225	Weiß 0 – 100 %	

► **28-Kanal-Modus**
Helligkeit, Masterdimmer, Musiksteuerung, Strobesteuerung

DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion	
1	000 – 225	Rot 0 – 100 %	Spot 1
2	000 – 225	Grün 0 – 100 %	
3	000 – 225	Blau 0 – 100 %	
4	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
5	000 – 225	Weiß 0 – 100 %	
6	000 – 225	Dimmen von 0 – 100 %	
7	000 – 000	Keine Funktion	
	001 – 005	Musiksteuerung	
	006 – 010	Keine Funktion	
	011 – 225	Strobe langsam → schnell	
8	000 – 225	Rot 0 – 100 %	Spot 2
9	000 – 225	Grün 0 – 100 %	
10	000 – 225	Blau 0 – 100 %	
11	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
12	000 – 225	Weiß 0 – 100 %	
13	000 – 225	Dimmen von 0 – 100 %	
14	000 – 000	Keine Funktion	
	001 – 005	Musiksteuerung	
	006 – 010	Keine Funktion	
	011 – 225	Strobe langsam → schnell	
15	000 – 225	Rot 0 – 100 %	Spot 3
16	000 – 225	Grün 0 – 100 %	
17	000 – 225	Blau 0 – 100 %	
18	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
19	000 – 225	Weiß 0 – 100 %	
20	000 – 225	Dimmen von 0 – 100 %	
21	000 – 000	Keine Funktion	
	001 – 005	Musiksteuerung	
	006 – 010	Keine Funktion	
	011 – 225	Strobe langsam → schnell	
22	000 – 225	Rot 0 – 100 %	Spot 4
23	000 – 225	Grün 0 – 100 %	
24	000 – 225	Blau 0 – 100 %	
25	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
26	000 – 225	Weiß 0 – 100 %	
27	000 – 225	Dimmen von 0 – 100 %	
28	000 – 000	Keine Funktion	
	001 – 005	Musiksteuerung	
	006 – 010	Keine Funktion	
	011 – 225	Strobe langsam → schnell	

8. WEITERE FUNKTIONEN

8.1 Display ein oder aus

Das Display lässt sich ein oder ausschalten. Drücken Sie dazu die Taste **MENU** so oft, bis das Display **Back Light** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Wählen Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** zwischen den Einstellungen **On** und **30S**. In der Grundeinstellung **On**, ist das Display dauerhaft eingeschaltet. In der Einstellung **30S** schaltet es sich 30 Sekunden nach dem letzten Drücken einer Taste aus; beim nächsten Tastendruck schaltet es sich wieder ein.

8.2 Selbsttest

Zum Testen des Geräts lässt sich ein Testprogramm aufrufen. Drücken Sie dazu die Taste **MENU** so oft, bis das Display **Information** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Das Display zeigt **Auto**. Drücken Sie erneut die Taste **ENTER**, um das Testprogramm zu starten. Drücken Sie ein drittes Mal die Taste **ENTER**, um das Testprogramm zu beenden.

8.3 Anzeige der Betriebsstunden

Um den Stand des Betriebsstundenzählers anzuzeigen, drücken Sie die Taste **MENU** so oft, bis das Display **Information** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Das Display zeigt **Auto**. Schalten Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** um, bis **Fixture Hours** erscheint. Die Betriebsstunden werden in der unteren Zeile angezeigt, z. B. **<x15H>** = 15 Stunden.

8.4 Anzeige der Firmware-Version

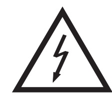
Um die Versionsnummer der Firmware (Betriebssystem des Geräts) anzuzeigen, drücken Sie die Taste **MENU** so oft, bis das Display **Information** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Das Display zeigt **Auto**. Schalten Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** um, bis **Version** erscheint. Die Versionsnummer wird in der unteren Zeile angezeigt, z. B. **<V1.0H>** = Version 1.0.

9. REINIGUNG UND WARTUNG

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Dabei muss unter anderem auf folgende Punkte besonders geachtet werden:
1) Alle Schrauben, mit denen das Gerät oder Geräteteile montiert sind, müssen fest sitzen und dürfen nicht korrodiert sein.
2) An Gehäuse, Befestigungen und Montageort (Decke, Abhängung, Traverse) dürfen keine Verformungen sichtbar sein.
3) Die elektrischen Anschlussleitungen dürfen keinerlei Beschädigungen, Materialalterung (z.B. poröse Leitungen) oder Ablagerungen aufweisen. Weitere, auf den jeweiligen Einsatzort und die Nutzung abgestimmte Vorschriften werden vom sachkundigen Installateur beachtet und Sicherheitsmängel behoben.



LEBENSGEFAHR!
Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

Im Geräteinneren befinden sich außer den Sicherungen keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Service-arbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

9.1 Sicherungswechsel

Wenn eine der Feinsicherungen des Gerätes defekt ist, darf diese nur durch eine Sicherung gleichen Typs ersetzt werden.

Vor dem Sicherungswechsel ist das Gerät allpolig von der Netzspannung zu trennen (Netzstecker ziehen).

Vorgehensweise:

Schritt 1: Öffnen Sie den Sicherungshalter an der Geräterückseite mit einem passenden Schrauben-dreher.
Schritt 2: Entfernen Sie die defekte Sicherung aus dem Sicherungshalter.
Schritt 3: Setzen Sie die neue Sicherung in den Sicherungshalter ein.
Schritt 4: Setzen Sie den Sicherungshalter wieder im Gehäuse ein.

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschluss-leitung ersetzt werden, die von Ihrem Fachhändler erhältlich ist.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

10. TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	190 W
DMX-Steuerkanäle:	2/3/4/7/20/23/28
DMX512-Anschluss:	3-pol. XLR
QuickDMX-Anschluss:	5-pol. XLR
Musiksteuerung:	über eingebautes Mikrofon
Anzahl der LEDs:	28
LED-Typ:	10-W-PCL (RGBAW)
Abstrahlwinkel:	28°
TV-Zapfen:	D = 28 mm
Musiksteuerung:	über eingebautes Mikrofon
Maximale Umgebungstemperatur T_a:	45° C
Max. Leuchtentemperatur im Beharrungszustand T_c:	75° C
Mindestabstand zu entflammbaren Oberflächen:	0,50 m
Mindestabstand zum angestrahlten Objekt:	0,10 m
Sicherungen:	T3,15A/250V Netzeingang, 2 x T5A/250V Netzausgänge
Maße (LxBxH):	1160 x 60 x 320 mm
Gewicht:	12 kg

10.1 Zubehör

EUROLITE FP-1 Fußschalter	Best.-Nr. 42109710
EUROLITE STV-40-WOT Alustativ	Best.-Nr. 59007002
Saveking Sicherungsseil 3x600 schwarz	Best.-Nr. 58010252
Kaltgeräte Verlängerungskabel, 0,6m 3x1,0	Best.-Nr. 30235199
Kaltgeräte Adapterkabel, 1m	Best.-Nr. 30235205
EUROLITE QuickDMX Funkempfänger phantomgesp.	Best.-Nr. 70064702
EUROLITE QuickDMX Funksender	Best.-Nr. 70064700
ROADINGER Transportcase	Best.-Nr. 31001070

Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten. 31.07.2014 ©



10.2 Anwendungsmöglichkeiten

1 XLR-Kabel
3 x Kabel MC-05
Artikelnr. 30220400

2 Stromkabel
Kaltgeräte Verlängerungskabel
Artikelnr. 30235199

3 XLR-Kabel
1 x Kabel MC-10
Artikelnr. 30220405

4 Zustätzliche Lichteffekte
4 x EUROLITE LED SLS-400 RGB
Artikelnr. 51915350
+ viele weitere mehr ...

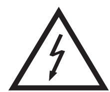
5 DMX-Funkempfänger
EUROLITE QuickDMX Receiver
Artikelnr. 70064702

6 Fußschalter
EUROLITE FP-1 Fußschalter
Artikelnr. 42109710



USER MANUAL

LED KLS-2500 Compact Light Set



CAUTION!
Keep this device away from rain and moisture!
Unplug mains lead before opening the housing!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initially start-up.

This user manual is valid for the article 42109892. You can find the latest update at: www.eurolite.de

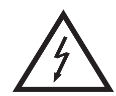
Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to
- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

1. INTRODUCTION

Thank you for having chosen the EUROLITE compact light set LED KLS-2500. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time.

Unpack your product.

2. SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION!
Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.



Important:
Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages on the A/C connection cable or on the casing, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.

This device falls under protection-class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet. The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. Wrong voltages or power outlets can lead to the destruction of the device and to mortal electrical shock.

Always plug in the power plug last. The power plug must always be inserted without force. Make sure that the plug is tightly connected with the outlet.

Never let the power-cord come into contact with other cables! Handle the power-cord and all connections with the mains with particular caution! Never touch them with wet hands, as this could lead to mortal electrical shock.

Never modify, bend, strain mechanically, put pressure on, pull or heat up the power cord. Never operate next to sources of heat or cold. Disregard can lead to power cord damages, fire or mortal electrical shock.

The cable insert or the female part in the device must never be strained. There must always be sufficient cable to the device. Otherwise, the cable may be damaged which may lead to mortal damage.

Make sure that the power-cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power-cord from time to time.

If extension cords are used, make sure that the core diameter is sufficient for the required power consumption of the device. All warnings concerning the power cords are also valid for possible extension cords.

Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power-cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power-cord. Otherwise, the cable or plug can be damaged leading to mortal electrical shock. If the power plug or the power switch is not accessible, the device must be disconnected via the mains.

If the power plug or the device is dusty, the device must be taken out of operation, disconnected and then be cleaned with a dry cloth. Dust can reduce the insulation which may lead to mortal electrical shock. More severe dirt in and at the device should only be removed by a specialist.

There must never enter any liquid into power outlets, extension cords or any holes in the housing of the device. If you suppose that also a minimal amount of liquid may have entered the device, it must immediately be disconnected. This is also valid, if the device was exposed to high humidity. Also if the device is still running, the device must be checked by a specialist if the liquid has reduced any insulation. Reduced insulation can cause mortal electrical shock.

There must never be any objects entering into the device. This is especially valid for metal parts. If any metal parts like staples or coarse metal chips enter into the device, the device must be taken out of operation and disconnected immediately. Malfunction or short-circuits caused by metal parts may cause mortal injuries.



HEALTH HAZARD!

Never look directly into the light source, as sensitive persons may suffer an epileptic shock (especially meant for epileptics)!

Keep away children and amateurs!

Never leave this device running unattended.

3. OPERATING DETERMINATIONS

The compact light set LED KLS-2500 consists of four slimline LED spots and the control unit. The light sources are bright RGBAW LEDs which ensure high energy efficiency and an even light distribution. The set comes pre-assembled in a practical transport bag. It can be placed on a lighting stand or mounted to a truss.

Thanks to the integrated control unit with OLED display, the light set can be used without external control in sound-controlled mode or in automatic mode with processor-controlled color changes. Control is also possible via a matching optional foot pedal FP-1.

The light set is compatible with QuickDMX devices which allow for wireless transmission of DMX512 signals in lighting installations. With these devices, extensive cabling between the DMX controller and the light set is not required.

The light offers mounting points for attaching further light effect units and provides them with power through IEC outputs.

This device is a lighting effect for creating decorative effects. This product is only allowed to be operated with an alternating voltage of 100-240 V, 50/60 Hz and was designed for indoor use only.

This device is designed for professional use, e.g. on stages, in discotheques, theatres etc.

Lighting effects are not designed for permanent operation. Consistent operation breaks will ensure that the device will serve you for a long time without defects.

Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.

When choosing the installation spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

This device must never be operated or stockpiled in surroundings where splash water, rain, moisture or fog may harm the device. Moisture or very high humidity can reduce the insulation and lead to mortal electrical shocks. When using smoke machines, make sure that the device is never exposed to the direct smoke jet and is installed in a distance of 0.5 meters between smoke machine and device. The room must only be saturated with an amount of smoke that the visibility will always be more than 10 meters.

The ambient temperature must always be between -5° C and +45° C. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters.

The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45° C.

This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.

Never use the device during thunderstorms. Over voltage could destroy the device. Always disconnect the device during thunderstorms.

The symbol - - -m determines the minimum distance from lighted objects. The minimum distance between light-output and the illuminated surface must be more than 0.1 meters.

This device is only allowed for an installation via the mounting bracket. In order to safeguard sufficient ventilation, leave 50 cm of free space around the device.

The housing must never touch surrounding surfaces or objects.

Make sure that the area below the installation place is blocked when rigging, derigging or servicing the fixture.

Always fix the fixture with an appropriate safety bond.

The maximum ambient temperature T_a = 45° C must never be exceeded.

Operate the device only after having become familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

Never use solvents or aggressive detergents in order to clean the device! Rather use a soft and damp cloth.

Please use the original packaging if the device is to be transported. Make sure that you pack the device in the original state.
Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!
Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.

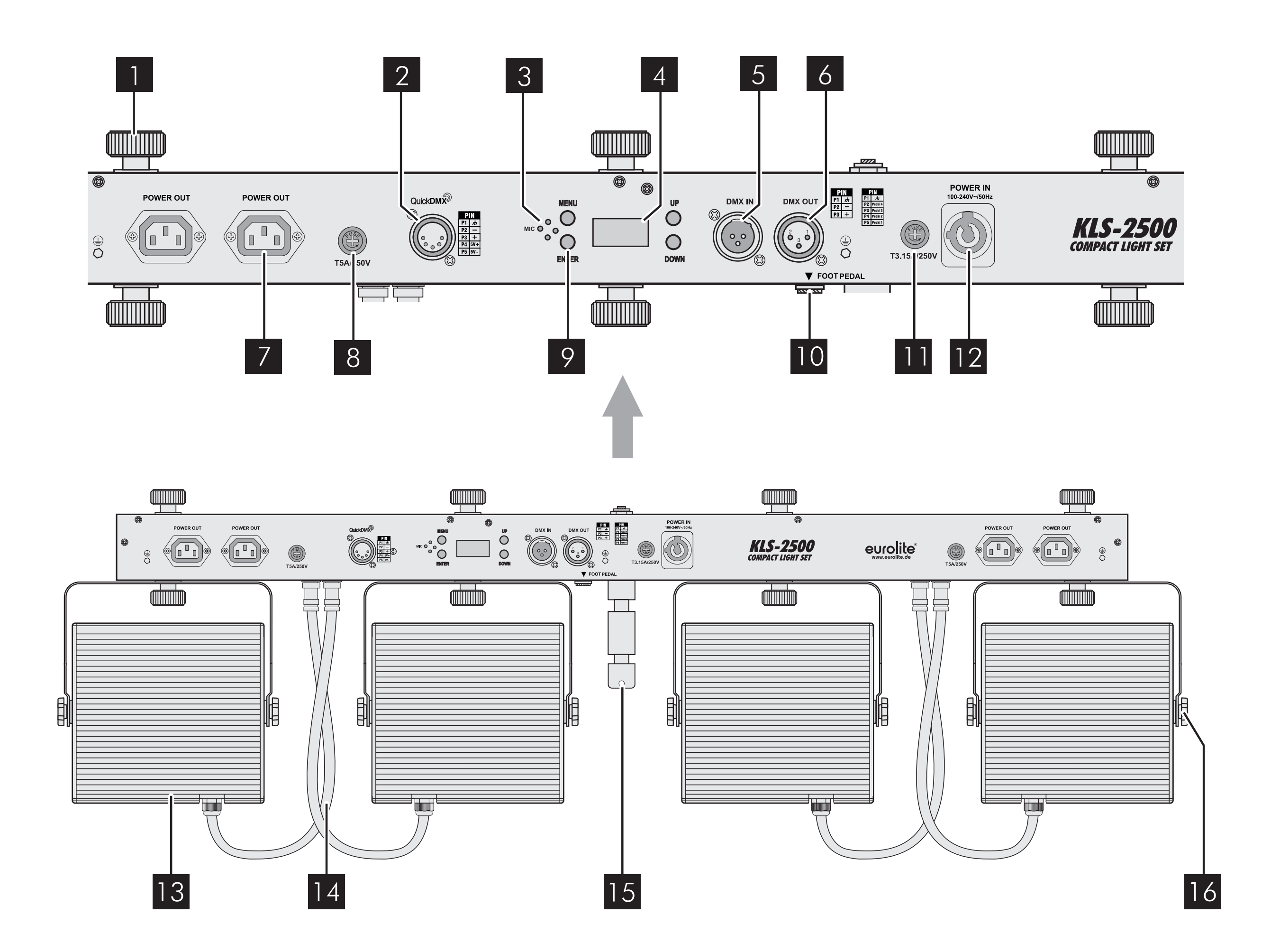
If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, crash etc.

4. DISCRIPTION

4.1 Features

DMX LED spotlight set with 28 pentacolor LEDs (RGBAW) for mobile use
• Complete LED light set with four slimline LED spots
• Crossbar with integrated DMX control unit
• Installation via TV pin for tripods with 28 mm interior diameter
• Ultra-light ideally suited for mobile use
• 7 pentacolor LEDs (RGBAW) per spot
• Comes pre-assembled with practical transport bag
• Movable and tiltable spotlights
• Sound-control via built-in microphone with sensitivity control
• DMX-controlled operation or stand-alone operation with processor-controlled color change
• Supports QuickDMX for wireless reception of DMX512 signals
• Master/Slave operation
• Sound-control via built-in microphone with sensitivity control
• Convenient control possible via optional foot pedal FP-1
• DMX512 control via regular DMX controller (occupies 28 channels)
• Via DMX, each spot can be individually controlled
• DMX functions: dimmer, automatic mode, music control, strobe effect
• Addressing and setting via control panel with OLED display
• Suited for installation on a lighting stand (not included) or truss
• Black lacquered metal version
• Ideal for bands, stages or solo entertainers
• Ready for connection with power cord and PowerCon input
• 4 IEC outputs for power supply of further devices

4.2 Operating elements and connections



1 Fixation screw

2 QuickDMX input
DMX signal input (5-pin XLR) for connecting a wireless QuickDMX receiver. The connector provides the required 5 V operating voltage.

3 Microphone for sound-controlled operation

4 OLED display

5 Jack DMX IN
DMX signal input (3-pin XLR) for connecting a DMX controller.

6 Jack DMX OUT
DMX signal input (3-pin XLR) for connection to the DMX input of another light effect unit.

7 Jacks POWER OUTPUT 1 to 4
IEC jacks for power supply of further devices.

8 Fuse holder for power outputs
Only replace fuses when the device is disconnected from mains. Only use fuses of the same rating and power. The correct value is specified on the device.

9 Control buttons

10 Connector for the foot pedal FP-1

11 Power input
Used to plug the supplied power cord in.

12 Fuse holder for power input
Only replace the fuse when the device is disconnected from mains. Only use fuses of the same rating and power. The correct value is specified on the device.

13 LED spot 1 to 4

14 Connection cable for the control unit

15 TV pin for placing on a stand

16 Fixation screw

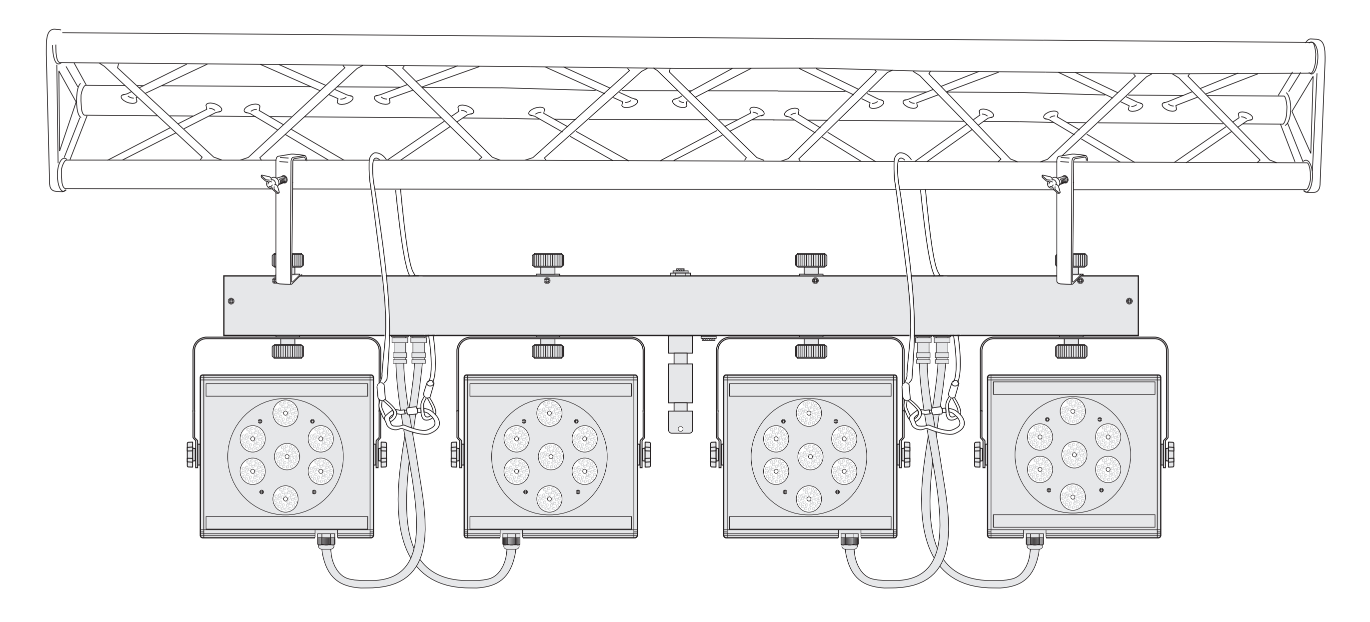
5. MOUNTING

5.1 Mounting on a stand

For mobile use place the light set on a lighting stand. Suitable items can be found in chapter Accessories.

1 On the stand, the fixation screws of the legs. Pull out the legs until the cross struts stand at a 90° angle to the legs. Tighten the fixation screws of the legs.
2 Attach the light set via its TV pin (Ø = 28 mm) on the control unit to the top end of the stand and fasten the fixation screw.
3 Caution! The load has to be installed in a balanced way. The carrying capacity of the stand must never be exceeded. The stand must be set up in a stable way. Make sure all fixation screws fit tight.

5.2 Fixing to a truss



The light set can be fixed to a truss using two C-hooks with M10 screw.

1 In each case, put the head of an M10 screw to the upper side of the control unit and, together with the C-hooks, screw them down at the extreme ends of the control unit, if possible.
2 Suspend the C-hooks in the truss and tighten the fixation screws.
3 Always install a safety bond. Before rigging, make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10 times the device's weight.

5.3 Safety instructions overhead rigging



DANGER TO LIFE!
Please consider the EN 60598-2-17and the respective national standards during the installation!
The installation must only be carried out by an authorized dealer!

The installation of the device has to be built and constructed in a way that it can hold 10 times the weight for 1 hour without any harming deformation.

The installation must always be secured with a secondary safety attachment, e.g. an appropriate catch net. This secondary safety attachment must be constructed in a way that no part of the installation can fall down if the main attachment fails.

When rigging, derigging or servicing the device staying in the area below the installation place, on bridges, under high working places and other endangered areas is forbidden.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved
- by an expert before taking into operation for the first time and after changes before taking into operation another time.
- by an expert after every four year in the course of an acceptance test.
- by a skilled person once a year.

The device should be installed outside areas where persons may walk by or be seated.
The device has to be installed out of the reach of people.

IMPORTANT! OVERHEAD RIGGING REQUIRES EXTENSIVE EXPERIENCE, including (but not limited to) calculating working load limits, installation material being used, and periodic safety inspection of all installation material and the device. If you lack these qualifications, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional structural rigger. Improper installation can result in bodily injury and or damage to property.

If the device shall be lowered from the ceiling or high joists, professional trussing systems have to be used. The device must never be fixed swinging freely in the room.

Caution: Devices in hanging installations may cause severe injuries when crashing down! If you have doubts concerning the safety of a possible installation, do NOT install the device!

Before rigging make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10 times the device's weight.



DANGER OF FIRE!
When installing the device, make sure there is no highly-inflammable material (decoration articles, etc.) within a distance of min. 0.5 m.

The maximum drop distance must never exceed 20 cm. A safety bond which already held the strain of a crash or which is defective must not be used again.

For overhead use, always install an appropriate safety bond. You must only use safety bonds and quick links complying with DIN 56927, shackles complying with DIN EN 1677-1 and BGV C1 carbines. The safety bonds, quick links, shackles and the carbines must be sufficiently dimensioned and used correctly in accordance with the latest industrial safety regulations (e. g. BGV C1, BGI 810-3).

For overhead rigging in public or industrial areas, a series of safety instructions have to be followed that this manual can only give in part. The operator must therefore inform himself on the current safety instructions and consider them. The manufacturer cannot be made liable for damages caused by incorrect installations or insufficient safety precautions!



DANGER TO LIFE!
Before taking into operation for the first time, the installation has to be approved by an expert!

5.4 Rearranging the spots

If required, the spots can be rearranged to the upper side of the control unit. For this loosen the fixations screws on the lower side so that the spots can be removed. Then loosen the fixation screws on the upper side, rearrange the spots and tighten all fixation screws.

5.5 Attaching further light effects

The light set offers mounting points for attaching further light effect units (e.g. spot lights, flower effects or lasers). For this loosen the fixation screw on the upper side, attach the light effect through its bracket and tighten the fixation screw.

6. MAKING THE CONNECTIONS

6.1 Connection with the mains

The light set uses an auto-range power supply that accepts input voltages between 100 und 240 volts and allows for powering further devices.

1 The device is equipped with a lockable power input connector. Plug in the power cord and turn it to the right until it locks. Plug the power cord into a grounded electrical outlet. The occupation of the connection cables is as follows:

Cable	Pin	International
Brown	Live	L
Blue	Neutral	N
Yellow/Green	Earth	⏚

Attention! The earth has to be connected! If the device will be directly connected with the local power supply network, a disconnection switch with a minimum opening of 3 mm at every pole has to be included in the permanent electrical installation. The device must only be connected with an electric installation carried out in compliance with the IEC standards. The electric installation must be equipped with a Residual Current Device (RCD) with a maximum fault current of 30 mA.

2 To switch off the unit, disconnect the power plug.

3 Do not connect the light set to the mains voltage via a dimmer. For a more convenient operation, connect the light set to a mains outlet which is switchable.

6.2 Power supply of further devices

The four IEC jacks POWER OUT allow for power supply of further devices. Matching power cables with IEC plugs and IEC inline jacks are available as accessory.

6.3 Connection to a DMX512 controller

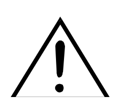


The wires must not come into contact with each other, otherwise the fixtures will not work at all, or will not work properly.





Please note, the starting address depends upon which controller is being used.

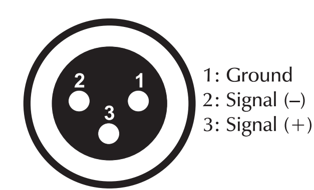


To connect the controller with the fixture or one fixture with another only use a stereo shielded cable and 3-pin XLR plugs and connectors. If you wish to connect DMX controllers with other XLR outputs, you need to use adapter cables.

Occupation of the XLR connection:

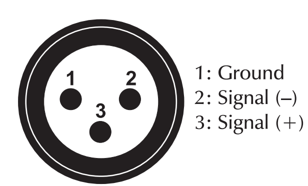
DMX-output

XLR mounting-socket:



DMX-input

XLR mounting-plug:

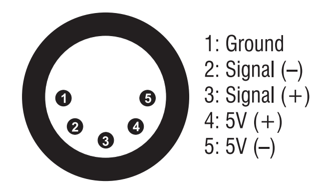


1 Connect the DMX output of your DMX controller to your DMX input of the light set.
2 Connect the DMX output of the first fixture in the DMX chain to the DMX input of the next fixture. Always connect one output to the input of the next fixture until all fixtures are connected.
3 At the last fixture, the DMX cable has to be terminated. Plug the terminator with a 120 Ω resistor between Signal (–) and Signal (+) in the DMX output of the last fixture.

6.4 Wireless DMX transmission with QuickDMX

The light set features an alternative DMX input for a QuickDMX receiver (sold separately). This connector allows for wireless transmission of DMX control signals to the light set. The connector is designed as a 5-pin XLR mounting plug which provides the required 5 V operating voltage for the receiver. With QuickDMX devices, extensive cabling between the DMX controller and the light set is not required.

Occupation of the XLR connection:



6.5 Interconnecting several light sets (master/slave operation)

Several light sets may be interconnected. Then all slave units can be synchronized and controlled with the master unit.

1 Connect the jack DMX OUT of the master unit via a 3-pin XLR cable to the jack DMX IN of the first slave unit.
2 Then connect the jack DMX OUT of the first slave unit to the jack DMX IN of the second slave unit, etc. until all units have been connected in a chain.

6.6 Connection to the foot pedal FP-1

Connect the connection plug of the foot pedal to the jack FOOT PEDAL on the control unit.

7. OPERATION

After connecting the unit to the mains it requires a short initialization process and is then ready for operation. The display shortly indicates the firmware version followed by the last operating mode. The light set may be controlled via DMX controller or a foot pedal. Alternatively, it can be operated without external control in sound-controlled mode or in automatic mode with processor-controlled color changes. The operating modes can be selected by means of the display and the control buttons.

Button	Function
MENU	Selects the next menu item. Returns to the pervious menu level.
ENTER	Activates a value to be modified. Saves a value when modifying.
UP	Selects the next menu item. Increases values when modifying.
DOWN	Selects the previous menu item. Decreases values when modifying.

Option	Function
Auto Show	Automatic mode with adjustable speed
Sound Show	Sound control
Sensitivity	Microphone sensitivity
Back Light	Display on/off
Information	Selftest, operating hours and firmware version
DMX Channel	Number of DMX channels
DMX Address	DMX start address
Master/Slave	Operating mode master or slave

Note: Approx. 20 seconds after pressing the last button, the setting menu is automatically exited.

7.1 Operation without external control

Automatic mode

1 To select the automatic mode with processor-controlled color changes, press the button **MENU** so many times until **Auto Show** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button.

2 Once again, press the **ENTER** button to activate menu item speed. The display indicates **Speed**. Use the buttons **UP** and **DOWN** to adjust the desired speed in automatic mode from low (0) to high (100).

Sound control

1 Via the microphone, which is integrated in the control unit, the rhythm of the music (sufficient bass provided) can be perfectly reproduced by the light set. To select sound control press the button **MENU** so many times until **Sound Show** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button.

2 To adjust the microphone sensitivity press the button **MENU** so many times until **Sensitivity** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button. Use the buttons **UP** and **DOWN** to adjust the microphone sensitivity to the volume of the music from low (0) to high (100).

Master/slave operation with several light sets

When several light sets are interconnected (→ 6.5), the slave units can be synchronized and controlled with the master unit. The units must be set to the corresponding operating modes.

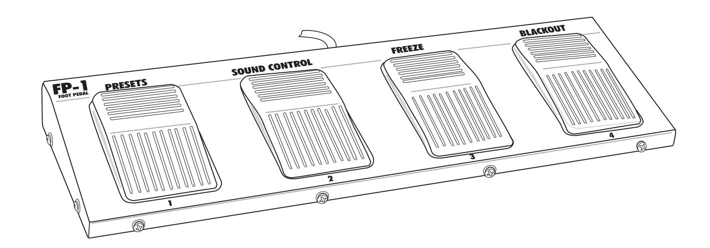
1 Press the button **MENU** so many times until **Master/Slave** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button. Use the buttons **UP** and **DOWN** to select the option **Master** for the master unit and **Slave** for each of the slave units.

2 At the master unit, select the desired operating mode (automatic mode or music control). The interconnected light sets will now operate in sync.



7.2 Remote control with the foot pedal FP-1

The foot pedal available as accessory allows convenient control of the light set. Short actuation and long actuation of the pedals. After switching off and on again, the operating mode selected last is activated. If several light sets are interconnected for master/slave operation, all of them are controlled together via the foot pedal of the master unit.



1 Pedal 1 PRESETS – Preset colors, color change and color fade

- Repeated short actuation: change among the following functions

Number	Function	Number	Function
1	Color change every second	17	BW
2	Color fade every 3 seconds	18	AW
		19	RGB
3	RGBAW	20	RGA
4	R	21	RGW
5	G	22	RBA
6	B	23	RBW
7	A	24	RAW
8	W	25	GBA
9	RG	26	GBW
10	RB	27	BAW
11	RA	28	GAW
12	RW	29	RGBA
13	GB	30	RGBW
14	GA	31	RGAW
15	GW	32	RBAW
16	BA	33	GBAW

- Long actuation: Color fade of function 3-33 every 3 seconds

2 Pedal 2 SOUND CONTROL – Sound control and chaser

- Short actuation: to select sound control
- Long actuation: to select the chaser (speed 0.5 s)

Chaser	Spot 1	Spot 2	Spot 3	Spot 4
Step 1	5 %	100 %	100 %	100 %
Step 2	100 %	5 %	100 %	100 %
Step 3	100 %	100 %	5 %	100 %
Step 4	100 %	100 %	100 %	5 %

3 Pedal 3 FREEZE – Freeze and strobe effect

- Short actuation: to select the freeze function; then the current setting is kept
- Long actuation: to select the strobe effect

4 Pedal 4 BLACKOUT – Blackout

- Short actuation: immediately switches the LEDs off and on
- Long actuation: slowly (2 seconds) switches the LEDs off and on



7.3 Operation via DMX controller

For operation with a controller with DMX512 protocol, the light set is equipped with 28 control channels. However, it can also be switched to a mode with 2, 3, 4, 7, 20 or 23 channels if different functions are required.

Setting the DMX starting address and the number of DMX channels

1 Adjust the number of DMX channels which are to be used for controlling the unit. For this press the button **MENU** so many times until **DMX Channel** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button. Use the buttons **UP** and **DOWN** to select the desired value. Once again, press the **ENTER** button to confirm your setting.

2 To be able to operate the light set with a DMX controller, the DMX starting address must be set for the first DMX channel. For this press the button **MENU** so many times until **DMX Address** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button. Use the buttons **UP** and **DOWN** to set the address. Once again, press the **ENTER** button to confirm your setting.
Note: The starting address depends upon which DMX controller is being used. Please refer to the controller's documentation.

3 As soon as the light set receives DMX control signals, it switches to DMX operation; the display indicates the number of control channels and the starting address. Now, the set can be operated with the DMX controller.

DMX protocol

► 2-channel mode
Blackout, automatic mode, sound control, strobe control

DMX channel	DMX value	Function
1	000 – 015	Blackout
	016 – 089	Slow automatic mode (program 0)
	090 – 164	Medium-fast automatic mode (program 0)
	165 – 240	Fast automatic mode (program 0)
	241 – 255	Sound control
2	000 – 000	No function
	001 – 255	Strobe slow → fast

► 3-channel mode
Preset programs, sound control, master dimmer, speed, microphone sensitivity

DMX channel	DMX value	Function
1	000 – 009	No function
	010 – 029	Program 1
	030 – 049	Program 2
	050 – 069	Program 3
	070 – 089	Program 4
	090 – 109	Program 5
	110 – 129	Program 6
	130 – 149	Program 7
	150 – 169	Program 8
	170 – 189	Program 9
	190 – 209	Program 10
	210 – 229	Program 11
	230 – 249	Program 0
	250 – 255	Sound control
2	000 – 225	Dimming from 0 – 100 %
3	000 – 225	Running speed programs 0-11 slow → fast or microphone sensitivity off
	000 – 010 011 – 225	microphone sensitivity low → high

► **4-channel mode**
Color selection

DMX channel	DMX value	Function	
1	000 – 007	Off	Spot 1
	008 – 015	R	
	016 – 023	G	
	024 – 031	B	
	032 – 039	A	
	040 – 047	W	
	048 – 055	RG	
	056 – 063	RB	
	064 – 071	RA	
	072 – 079	RW	
	080 – 087	GB	
	088 – 095	GA	
	096 – 103	GW	
	104 – 111	BA	
	112 – 119	BW	
	120 – 127	AW	
	128 – 135	RGB	
	136 – 143	RGA	
	144 – 151	RGW	
	152 – 159	RBA	
	160 – 167	RBW	
	168 – 175	RAW	
	176 – 183	GBA	
	184 – 191	GBW	
	192 – 199	BAW	
	200 – 207	GAW	
	208 – 215	RGBA	
	216 – 223	RGBW	
	224 – 231	RGAW	
	232 – 239	RBAW	
	240 – 247	GBAW	
	248 – 255	RGBAW	
2	Identical to channel 1		Spot 2
3	Identical to channel 1		Spot 3
4	Identical to channel 1		Spot 4

► **7-channel mode**
Brightness, master dimmer, sound control, strobe control

DMX channel	DMX value	Function
1	000 – 225	Red 0 – 100 %
2	000 – 225	Green 0 – 100 %
3	000 – 225	Blue 0 – 100 %
4	000 – 225	Amber 0 – 100 %
5	000 – 225	White 0 – 100 %
6	000 – 225	Dimming from 0 – 100 %
7	000 – 000	No function
	001 – 005	Sound control
	006 – 010	No function
	011 – 225	Strobe slow → fast

► 20-channel mode

Brightness

DMX channel	DMX value	Function	
1	000 – 225	Red 0 – 100 %	Spot 1
2	000 – 225	Green 0 – 100 %	
3	000 – 225	Blue 0 – 100 %	
4	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
5	000 – 225	White 0 – 100 %	
6	000 – 225	Red 0 – 100 %	Spot 2
7	000 – 225	Green 0 – 100 %	
8	000 – 225	Blue 0 – 100 %	
9	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
10	000 – 225	White 0 – 100 %	
11	000 – 225	Red 0 – 100 %	Spot 3
12	000 – 225	Green 0 – 100 %	
13	000 – 225	Blue 0 – 100 %	
14	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
15	000 – 225	White 0 – 100 %	
16	000 – 225	Red 0 – 100 %	Spot 4
17	000 – 225	Green 0 – 100 %	
18	000 – 225	Blue 0 – 100 %	
19	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
20	000 – 225	White 0 – 100 %	

► 23-channel mode

Preset programs, sound control, master dimmer, strobe control, brightness, speed

DMX channel	DMX value	Function	
1	000 – 009	No function	
	010 – 029	Program 1	
	030 – 049	Program 2	
	050 – 069	Program 3	
	070 – 089	Program 4	
	090 – 109	Program 5	
	110 – 129	Program 6	
	130 – 149	Program 7	
	150 – 169	Program 8	
	170 – 189	Program 9	
	190 – 209	Program 10	
	210 – 229	Program 11	
	230 – 249	Program 0	
	250 – 255	Sound control	
2	000 – 225	Dimming from 0 – 100 %	
3	000 – 009 010 – 225	No function Strobe slow → fast	
4	000 – 225	Red 0 – 100 % or Running speed slow → fast (if a preset program is selected for channel 1)	Spot 1
5	000 – 225	Green 0 – 100 % or Fade time slow → fast (if a preset program is selected for channel 1)	
6	000 – 225	Blue 0 – 100 %	
7	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
8	000 – 225	White 0 – 100 %	
9	000 – 225	Red 0 – 100 %	Spot 2
10	000 – 225	Green 0 – 100 %	
11	000 – 225	Blue 0 – 100 %	

12	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
13	000 – 225	White 0 – 100 %	
14	000 – 225	Red 0 – 100 %	Spot 3
15	000 – 225	Green 0 – 100 %	
16	000 – 225	Blue 0 – 100 %	
17	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
18	000 – 225	White 0 – 100 %	
19	000 – 225	Red 0 – 100 %	Spot 4
20	000 – 225	Green 0 – 100 %	
21	000 – 225	Blue 0 – 100 %	
22	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
23	000 – 225	White 0 – 100 %	

► **28-channel mode**
Brightness, master dimmer, sound control, strobe control

DMX channel	DMX value	Function	
1	000 – 225	Red 0 – 100 %	Spot 1
2	000 – 225	Green 0 – 100 %	
3	000 – 225	Blue 0 – 100 %	
4	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
5	000 – 225	White 0 – 100 %	
6	000 – 225	Dimming from 0 – 100 %	
7	000 – 000	No function	
	001 – 005	Sound control	
	006 – 010	No function	
	011 – 225	Strobe slow → fast	
8	000 – 225	Red 0 – 100 %	Spot 2
9	000 – 225	Green 0 – 100 %	
10	000 – 225	Blue 0 – 100 %	
11	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
12	000 – 225	White 0 – 100 %	
13	000 – 225	Dimming from 0 – 100 %	
14	000 – 000	No function	
	001 – 005	Sound control	
	006 – 010	No function	
	011 – 225	Strobe slow → fast	
15	000 – 225	Red 0 – 100 %	Spot 3
16	000 – 225	Green 0 – 100 %	
17	000 – 225	Blue 0 – 100 %	
18	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
19	000 – 225	White 0 – 100 %	
20	000 – 225	Dimming from 0 – 100 %	
21	000 – 000	No function	
	001 – 005	Sound control	
	006 – 010	No function	
	011 – 225	Strobe slow → fast	
22	000 – 225	Red 0 – 100 %	Spot 4
23	000 – 225	Green 0 – 100 %	
24	000 – 225	Blue 0 – 100 %	
25	000 – 225	Amber 0 – 100 %	
26	000 – 225	White 0 – 100 %	
27	000 – 225	Dimming from 0 – 100 %	
28	000 – 000	No function	
	001 – 005	Sound control	
	006 – 010	No function	
	011 – 225	Strobe slow → fast	

8. ADDITIONAL FUNCTIONS

8.1 Display on or off

The display can be switched on or off. Press the button **MENU** so many times until **Back Light** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button. Use the buttons **UP** and **DOWN** to select the option **On** or **30S**. In the default setting **On**, the display will always be on. In the setting **30S**, the display will be switched off 30 seconds after pressing the last button; it will be switched on again the next time a button is pressed.

8.2 Selftest

To test the unit, a test program can be called. Press the button **MENU** so many times until **Information** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button. The display indicates **Auto**. Once again, press the **ENTER** button to start the test program. Press the **ENTER** button a third time to stop the program.

8.3 Indication of operating hours

To indicate the status of the operating hours counter, press the button **MENU** so many times until **Information** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button. The display indicates **Auto**. Use the buttons **UP** and **DOWN** to select the option **Fixture Hours**. The operating hours will be indicated in the lower line, e.g. **<x15H>** = 15 hours.

8.4 Indication of firmware version

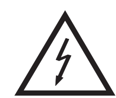
To indicate the version number of the firmware (operating system of the unit), press the button **MENU** so many times until **Information** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button. The display indicates **Auto**. Use the buttons **UP** and **DOWN** to select the option **Version**. The version number will be indicated in the lower line, e.g. **<V1.0H>** = version 1.0.

9. CLEANING AND MAINTENANCE

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are inspected by an expert after every four years in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are inspected by a skilled person once a year.

The following points have to be considered during the inspection:
1) All screws used for installing the devices or parts of the device have to be tightly connected and must not be corroded.
2) There must not be any deformations on housings, fixations and installation spots (ceiling, suspension, trussing).
3) The electric power supply cables must not show any damages, material fatigue (e.g. porous cables) or sediments. Further instructions depending on the installation spot and usage have to be adhered by a skilled installer and any safety problems have to be removed.



DANGER TO LIFE!
Disconnect from mains before starting maintenance operation!

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

There are no serviceable parts inside the device except for the fuses. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

9.1 Replacing a fuse

If one of the fine-wire fuses of the device fuses, only replace the fuse by a fuse of same type and rating.

Before replacing the fuse, unplug mains lead.

Procedure:

Step 1: Open the fuseholder on the rear panel with a fitting screwdriver.
Step 2: Remove the old fuse from the fuseholder.
Step 3: Install the new fuse in the fuseholder.
Step 4: Replace the fuseholder in the housing.

Should you need any spare parts, please use genuine parts.

If the power supply cable of this device becomes damaged, it has to be replaced by a special power supply cable available at your dealer.

Should you have further questions, please contact your dealer.



10. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~
Power consumption:	190 W
DMX control channels:	2/3/4/7/20/23/28
DMX512 connection:	3-pin XLR
QuickDMX connection:	5-pin XLR
Sound control:	via built-in microphone
LED type:	10 W PCL (RGBAW)
Number of LEDs:	4
Beam angle:	28°
TV spigot:	D = 28 mm
Maximum ambient temperature T_a:	45° C
Maximum housing temperature T_C:	75° C
Min. distance from flammable surfaces:	0.5 m
Min. distance to lighted object:	0.1 m
Fuses:	T3,15A/250V power input, 2 x T5A/250V power outputs
Dimensions (LxWxH):	1160 x 60 x 320 mm
Weight:	12 kg

10.1 Accessories

EUROLITE FP-1 Foot pedal	No. 42109710
EUROLITE STV-40-WOT Aluminum stand	No. 59007002
Saveking Safety bond 3x600 black	No. 58010252
IEC extension cable, 0.6m 3x1.0	No. 30235199
IEC connection adapter cable, 1m	No. 30235205
EUROLITE QuickDMX Receiver Phantom power	No. 70064702
EUROLITE QuickDMX Transmitter	No. 70064700
ROADINGER Flightcase	No. 31001070

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 31.07.2014 ©



10.2 Application possibilities

1 XLR Cable
3 x Cable MC-05
Item no. 30220400

2 Power Cable
IEC extension cable
Item no. 30235199

3 XLR Cable
1 x Cable MC-10
Item no. 30220405



4 Extension Light Effects
4 x EUROLITE LED SLS-400 RGB
Item no. 51915350
+ and many more ...



5 Wireless DMX Receiver
EUROLITE QuickDMX Receiver
Item no. 70064702



6 Foot Pedal
EUROLITE FP-1 Foot pedal
Item no. 42109710

